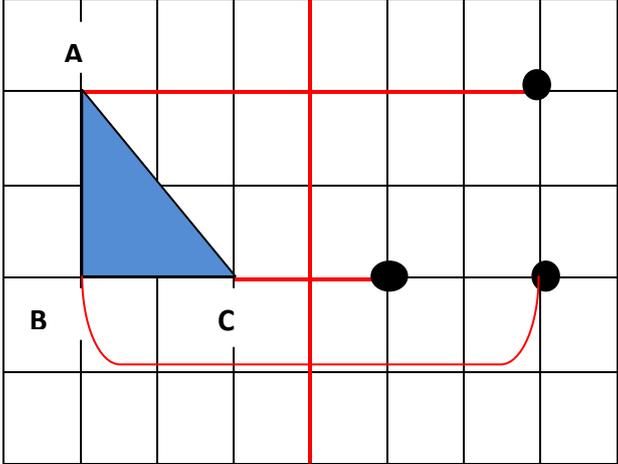


المستوى الدراسي: س 5	رقم الدرس والصفحة: 55 / 34	المقطع التعليمي: 02	الوحدة: الفضاء والهندسة	ترتيبه في الوحدة: 07
الموضوع: التناظر (2).				
الوسائل والاستراتيجيات: الألواح - المدور و المسطرة- أوراق عمل (النموذج 1 و 2)- صورة مكبرة للشكل F1 الموجودة في كتاب التلميذ-استراتيجية: فكر، زواج (ثنائي)				
التعلم المستهدفة: * رسم نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم معطى على ورقة مرصوفة.				
المكتسبات القبلية الأساسية للدرس: التحقق من أن لشكل ما محور تناظر أو أكثر باستعمال تقنيات مختلفة - التحقق باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة من تعامد أو توازي مستقيمين -التحقق باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة من: استقامية نقط أو تساوي طولين.				
امتدادات الدرس: ليس له امتداد في دروس السنة الخامسة.				
تقديم مبسط للمعرفة الرياضية للدرس من السندات الرسمية - المنهاج والوثيقة المرافقة - ومن سندات أخرى:				
- التناظر قائم على الإسقاط العمودي على محور التناظر.				
- لرسم نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم معطى على ورقة مرصوفة، أبدأ أولاً بتعيين نظائر النقط (الرؤوس) ، باستعمال عقد المرصوفة، ثم أصل بينها.				
- تكون المسافة بين النقاط المتناظرة متساوية من محور التناظر، مثلا: النقطة A				
تبعد عن محور التناظر بـ: 3 مربعات فنظيرتها تبعد كذلك بـ: 3 مربعات.				
				
التوجيهات		الممارسات التعليمية - التعليمية		
<p>- يوظف طريقة لامارتينيار..</p> <p>- العدد الدخيل الذي ليس من مضاعفات العدد 9 مثلا.</p>		<p>الحساب الذهني: يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات (9 مثلا) بينها واحد ليس مضاعفا للعدد 9. ويطلب منهم إيجاد العدد الدخيل.</p>		
<p>- جمع تصورات المعلمين عن رسم نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم معطى، لزعزعة التصورات واستعدادهم لتلقي التعلم الجديدة.</p> <p>- تنجز وضعيات أكتشف باستعمال استراتيجية : فكر، زواج، (ثنائي).</p> <p>- يمكن للأستاذ عرض صورة مكبرة الشكل F1 ، أو رسمه على السبورة (النموذج 02).</p> <p>- أثناء العمل يرافق الأستاذ المعلمين، لتذليل الصعوبات والتدخل عند الحاجة.</p> <p>- يمكن للأستاذ في مرحلة عرض المنتوجات للنقاش أن يطرح أسئلة ليساعد المعلمين على تبرير إجاباتهم مثلا: كيف نعين نظير نقطة؟ ماذا نعمل لرسم قطعة مستقيمة ؟ ماذا نستعمل لرسم القوس؟.</p> <p>- يتم تعيين نظيرة أي نقطة بالإسقاط العمودي لها على محور التناظر (يمكن الاستعانة بالكوس)</p>		<p>- رسم أمين ورائد نظير المثلث الأزرق بالنسبة لمحور التناظر الأحمر (أوراق عمل النموذج 01)</p> <p>أيهما كان رسمه صحيحا؟ برر إجابتك.</p> <p>- سنتعلم اليوم كيف نرسم نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم معطى.</p> <p>أكتشف:</p> <p>- يوزع الأستاذ أوراق العمل (النموذج 02) على المعلمين، ثم يعرض الوضعية، و يطلب منهم أن يتمعنوا جيدا في الشكل F1، لاستعماله في تنفيذ التعليمات:</p> <p>1- تعيين النقط التي عينت نظائرها، مع تعيين نظيرة كل نقطة.</p> <p>2- يكمل تعيين نظائر النقط الأخرى.</p> <p>3- يستعمل المسطرة والمدور لرسم نظير الشكل F1.</p> <p>4- يحدد كيف ستكون وضعية نظيرة قطعة المستقيم [FG] .</p> <p>5- ماذا يمكن القول عن وضعية نظيرة قطعة المستقيم [ED] ؟.</p> <p>- بعد الاجابة عن كل سؤال يعرض كل ثنائي عمله للنقاش وللمصادقة على الإجابة الصحيحة.</p>		

النموذج (01)

رائد

أمين

